



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 26.06.79 (21) 2783573/28-13

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.09.81. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 15.09.81

(11) 862937

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

А 61 В 17/18

(53) УДК 615.47:616.  
.71-001.5-089.21  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

С.Т. Зацепин и К.Ш. Бексеитов

(71) Заявитель

Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-  
исследовательский институт травматологии и ортопедии  
им. Н.Н. Приорова

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ФРАГМЕНТОВ

Изобретение относится к медицин-  
ской технике, а именно к устройст-  
вам, применяемым в остеосинтезе.

Известно устройство для фиксации  
костных фрагментов, содержащее ме-  
таллические пластины, соединенные  
болтами [1].

Недостатками данного устройства  
являются невозможность обеспечения  
достаточно надежной фиксации кост-  
ных сегментов диафиза большеберцовой кос-  
ти и невозможность ранней нагрузки  
конечности, что увеличивает срок  
лечения.

Цель изобретения - обеспечение  
возможности фиксации костных сегмен-  
тов диафиза большеберцовой кости и  
возможности ранней нагрузки конечности.

Указанная цель достигается тем,  
что в устройстве для фиксации кост-  
ных фрагментов, содержащем металли-  
ческие пластины, соединенные болта-  
ми, пластины выполнены полуцилиндри-  
ческой формы с заостренными концами  
и имеют ушки.

На чертеже схематически изображено  
устройство для фиксации костных  
фрагментов, общий вид.

Устройство для фиксации костных  
фрагментов содержит металлические

пластины 1 и 2, соединенные болтами  
3, причем пластины 1 и 2 выполнены  
полуцилиндрической формы с заострен-  
ными концами 4 - 7 и имеют ушки 8 -  
11.

Устройство используют следующим  
образом.

После произведенной корригирующей  
множественной остеотомии диафиза  
большеберцовой кости и сопоставления  
концов костных сегментов, а при тон-  
ком диафизе производят наложение  
кортикальных аллотрансплантатов по  
наружной поверхности кости, наклады-  
вают пластину 1, верхний заостренный  
конец 4 вбивают под проксимальный  
метафиз кости, а нижний заостренный  
конец 5 пластины - в дистальный ме-  
тафиз кости. По внутренней поверхнос-  
ти диафиза большеберцовой кости на-  
кладывают пластину 2, верхний конец  
6 вбивают под проксимальный метафиз  
кости, а нижний конец 7 вбивают в  
дистальный метафиз кости. Далее че-  
рез просверленные каналы большебер-  
цовой кости и кортикального аллотранс-  
плантата пластины 1 и 2 стягивают  
болтами 3, проведенными через отверс-  
тия обеих пластин. После этого ушки

8 - 11 обеих пластин 1 и 2 сопоставляют для обеспечения упора о метафизы с целью предотвращения возможного повторного перелома в истонченных местах диафиза, и создаваемые упоры ушек о метафизы служат для разгрузки всего диафиза большеберцовой кости. После наложения устройства осуществляют послойное зашивание раны и наложение асептической повязки.

Устройство обеспечивает возможность надежной фиксации костных фрагментов диафиза большеберцовой кости и возможность ранней нагрузки конечности. При клинических испытаниях прооперировано пять больных с положительным исходом. Больные в послеоперационном периоде рано нагружали конечность, исключалось применение гип-

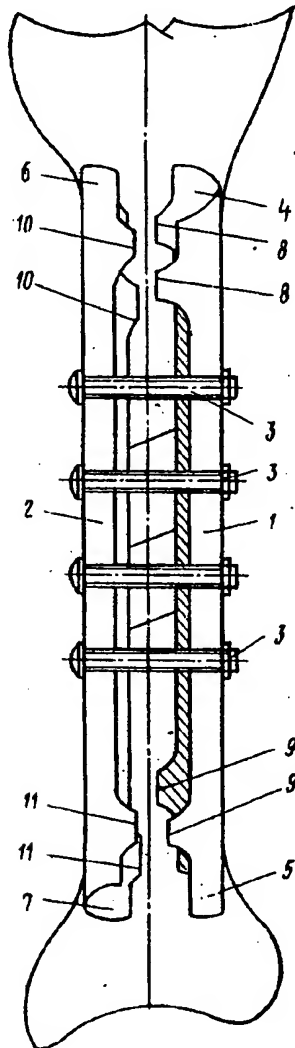
совой иммобилизации и повторные переломы.

#### Формула изобретения

- 5 Устройство для фиксации костных фрагментов, содержащее металлические пластины, соединенные болтами, о т л и ч а ю щ е с я тем, что, с целью фиксации костных сегментов диафиза большеберцовой кости и возможности ранней нагрузки конечности, пластины выполнены полуцилиндрической формы с заостренными концами и имеют ушки.

- 10 Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2646026 кл. А 61 В 17/18, 1978.



ВНИИПИ Заказ 7622/5  
Тираж 690 Подписное

Филиал ППП "Патент",  
г. Ужгород, ул. Проектная, 4

BEST AVAILABLE COPY